

**PROJET DE DESSERTE EN GAZ NATUREL
D'UNE NOUVELLE USINE
DE KRUGER À SHERBROOKE**

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	3
1 MISE EN CONTEXTE ET ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE.....	4
2 OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET ET JUSTIFICATION EN RELATION AVEC LES OBJECTIFS	5
3 DESCRIPTION DU PROJET	6
3.1 Description détaillée	6
3.2 Retraits et prévisions de ventes.....	6
3.3 Principales normes techniques appliquées	7
3.4 Étude de caractérisation des sols	8
4 AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES ET SOLUTION PROPOSÉE	9
5 COÛTS DU PROJET.....	10
6 MITIGATION DES RISQUES.....	11
7 FAISABILITÉ ÉCONOMIQUE ET IMPACT SUR LES TARIFS.....	12
8 CALENDRIER PROJETÉ	14
9 LISTE DES AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS.....	15
10 IMPACTS SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL	16
CONCLUSION.....	17
ANNEXE	

INTRODUCTION

1 Énergir, s.e.c. (Énergir) souhaite réaliser un projet d'investissement visant la desserte en gaz
2 naturel d'une nouvelle usine de Produits Kruger Inc. (Kruger) à Sherbrooke (le Projet). Le Projet
3 inclut l'installation d'un branchement, d'un poste de mesurage, l'abandon et la reconstruction d'un
4 poste de livraison ainsi que la déviation d'un segment de conduite de transmission localisé sur le
5 terrain du client afin de permettre le croisement de cette conduite avec un nouveau chemin de fer
6 qui sera construit par le client afin d'accéder à ses installations.

7 Le coût du projet est évalué à 4,5 M\$.

8 La présente demande vise à obtenir l'autorisation de la Régie de l'énergie (la Régie),
9 conformément à l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* et à l'article 1, al. 1, par. 1° du
10 *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie* (le
11 Règlement),

12 Conformément au Règlement, cette demande est accompagnée des renseignements suivants :

- 13 • les objectifs du Projet, la description ainsi que la justification;
- 14 • les coûts, l'étude de faisabilité économique du Projet et l'impact sur les tarifs;
- 15 • la liste des autorisations requises; et
- 16 • l'impact sur la qualité de prestation du service de distribution du gaz naturel.

1 MISE EN CONTEXTE ET ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE

1 Énergir dessert actuellement quatorze adresses de services pour Kruger au Québec, qui en fait
2 l'un des cinq plus grands clients d'Énergir en termes de volumes. Fondé en 1904, Kruger est l'un
3 des plus grands fabricants canadiens de produits de papier à usages domestique, industriel et
4 commercial.

5 Kruger est à construire une nouvelle usine située à proximité de son usine de Bromptonville. La
6 construction de cette nouvelle usine a été annoncée publiquement et Kruger bénéficie d'un prêt
7 de 105 M\$ du gouvernement du Québec¹.

8 Le site de Sherbrooke a été choisi par Kruger en août 2018 parmi plusieurs sites possibles en
9 Amérique du Nord. Une fois le site déterminé, Kruger a contacté Énergir à l'automne 2018 pour
10 lui faire part de ses besoins en gaz naturel. Énergir a par la suite procédé à diverses analyses
11 (besoins du client, ingénierie, étude des sols, estimation des coûts, etc.) durant l'hiver et le début
12 du printemps. Les discussions entre Énergir et Kruger se sont poursuivies jusqu'à la signature
13 des contrats le 9 mai 2019.

14 Afin d'être en mesure de desservir ce client, outre le nouveau raccordement de gaz naturel pour
15 desservir l'usine, un nouveau poste de livraison et la déviation d'une conduite de transmission
16 seront également requis. En effet, une conduite de transmission passe à travers le terrain sur
17 lequel Kruger construira sa nouvelle usine. La conduite, installée en 1972, est de 219,1 mm et sa
18 classe de pression est de 7 000 kPa. Elle est le lien d'alimentation principale en gaz naturel pour
19 le secteur de Bromptonville jusqu'à Asbestos.

20 La pièce Énergir-1, Document 2 illustre le tracé global de la conduite actuelle et le nouveau tracé
21 d'un segment de celle-ci.

¹ http://www.estrieplus.com/contenu-kruger_construction_usine_brompton_sherbrooke-1355-46644.html

2 OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET ET JUSTIFICATION EN RELATION AVEC LES OBJECTIFS

1 Le Projet vise à atteindre les objectifs suivants :

- 2 • desservir la nouvelle usine de Kruger en gaz naturel pour ses besoins de production de
3 papier et dont la consommation annuelle à maturité est estimée à 27 000 000 m³;
- 4 • reconstruire un poste de livraison afin de permettre la desserte de cette nouvelle usine;
- 5 • permettre le croisement de la conduite de transmission d'Énergir avec une nouvelle voie
6 ferrée appartenant au client et desservant la nouvelle usine, le tout dans le respect de la
7 norme CSA Z662-15;
- 8 • garantir l'intégrité de la conduite à long terme en considérant la nature du croisement (voie
9 ferrée); et
- 10 • relocaliser un segment de la conduite de transmission (déviation verticale), tout en
11 maintenant l'approvisionnement des clients d'Énergir dans le secteur.

3 DESCRIPTION DU PROJET

3.1 DESCRIPTION DÉTAILLÉE

1 Le Projet consiste en la desserte d'une nouvelle usine de Kruger par un nouveau branchement
2 et un poste de mesurage, la reconstruction d'un nouveau poste de livraison, l'abandon du poste
3 de livraison existant et une relocalisation par excavation en tranchée d'un segment de conduite
4 de transmission à une profondeur adéquate (3 mètres) afin de permettre le croisement de la future
5 voie ferrée appartenant au client. La déviation et l'abaissement de la conduite de 219,1 mm seront
6 effectués sur une longueur approximative de 60 m et requièrent une conduite de contournement
7 temporaire de 65 mètres de longueur et d'un diamètre de 114,3 mm afin de maintenir
8 l'alimentation en gaz naturel du secteur durant les travaux.

9 Le Projet prévoit également l'installation d'une nouvelle conduite d'acier sur une longueur
10 d'environ 25 mètres pour relier le poste de livraison actuel (et futur) avec le nouveau poste de
11 mesurage pour la nouvelle usine.

12 À la fin du Projet et avant la mise en service de l'usine, il est prévu de reconstruire le poste de
13 livraison à une capacité supérieure afin de répondre aux nouveaux besoins en gaz naturel de la
14 région, incluant la nouvelle usine.

15 Le projet d'implantation de la nouvelle usine destinée à la fabrication de papier tissu est estimé à
16 575 M\$ et devrait permettre la création de 180 emplois. La construction de la nouvelle usine a
17 débuté en 2019, le démarrage de l'usine étant prévu pour décembre 2020.

3.2 RETRAITS ET PRÉVISIONS DE VENTES

18 Kruger a signé un contrat au tarif D₄ (tarif à débit stable) d'une durée de 10 années pour un
19 volume annuel à maturité de 27 000 000 m³ avec une obligation annuelle minimale (OMA) à 90 %
20 pour la durée du contrat. Une hausse progressive des volumes sur les quatre premières années
21 est prévue au contrat, du démarrage à la pleine capacité de production. Un contrat pour le
22 chauffage de construction a également été signé pour un volume annuel de 900 000 m³ au tarif
23 D₁ (tarif général). Une copie des contrats est présentée à la pièce Énergir-1, Document 3.

**Projet de desserte en gaz naturel d'une nouvelle usine
de Kruger à Sherbrooke, R-4087-2019**

1 Les volumes de l'OMA sur la durée des contrats sont les suivants :

Tableau 1

Année 1 (m ³)	Année 2 (m ³)	Année 3 (m ³)	Année 4 (m ³)	Année 5 et suivantes (m ³)
765 000	18 090 000	19 440 000	22 410 000	24 300 000

3.3 PRINCIPALES NORMES TECHNIQUES APPLIQUÉES

2 Le Projet sera réalisé conformément aux exigences de la dernière édition applicable au Québec
3 de la norme CSA Z662, ainsi qu'au chapitre II du *Code de construction*.

4 Les données techniques de la conduite et des postes de mesurage et de livraison sont présentées
5 ci-dessous.

Tableau 2

Nouvelle conduite	Description	Classe de pression (kPa)	Longueur (mètres)
219,1 mm acier	Installer (déviation verticale) une section de conduite	7 000	60
114,3 mm acier	Installer une conduite de contournement temporaire pour exécuter les travaux	7 000	65
168,3 mm acier	Relier le poste de livraison et le poste de mesurage	1 200	25
219,1 mm acier	Installer et remplacer une conduite de 114,3 mm au poste de livraison	400	10
Longueur totale			160

6 Des travaux de validation d'intégrité sont aussi requis sur une portion de 40 mètres de la conduite
7 219,1 mm de classe 7 000 kPa. Les travaux consistent à enlever le revêtement existant et à
8 installer un revêtement de polyuréthane solide.

1 Le Projet prévoit la construction d'un nouveau poste de livraison d'une capacité maximale de
2 21 000 m³/h et l'abandon de l'ancien poste de livraison, vu l'augmentation du débit de
3 consommation de la nouvelle usine et du fait que le poste actuel n'est pas construit selon les
4 standards technologiques d'aujourd'hui.

3.4 ÉTUDE DE CARACTÉRISATION DES SOLS

5 Une étude géotechnique des sols a été complétée en mai 2019 par la firme Englobe Corp. Des
6 fouilles exploratoires ont été réalisées également en février 2019 aux points de raccordements
7 de la nouvelle conduite avec la conduite existante.

8 Selon les résultats des sondages et des fouilles, il y a absence de roc dans la zone des travaux.

4 AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES ET SOLUTION PROPOSÉE

- 1 Aucune autre solution n'a été envisagée pour le Projet afin de répondre aux besoins du client.

5 COÛTS DU PROJET

- 1 Les coûts totaux du Projet sont estimés à 4,474 M\$. Le tableau suivant présente la répartition
- 2 des coûts selon la nature des travaux.

Ce tableau est déposé sous pli confidentiel

- 3 La contingence du Projet a été établie à partir des résultats des simulations Monte-Carlo. Les
- 4 plages d'incertitudes reliées à chacune des activités du Projet, qui ont été utilisées dans les
- 5 simulations Monte-Carlo (afin de déterminer la contingence), sont déposées en annexe sous pli
- 6 confidentiel.

6 MITIGATION DES RISQUES

1 Comme les travaux requis pour alimenter la nouvelle usine de Kruger représentent des
2 investissements importants et que la nouvelle usine n'est pas encore construite, Énergir a mis en
3 place quelques mesures visant à mitiger le risque financier, et ce, au bénéfice de la clientèle
4 existante :

- 5 • Un contrat de service au tarif D₄ d'une durée de 10 ans a été signé avec la nouvelle entité
6 Produits Kruger Sherbrooke Inc.;
- 7 • Des obligations annuelles minimales (OMA) progressives pour la nouvelle adresse ont été
8 incluses au contrat. Compte tenu qu'une période de rodage est prévue sur une durée de
9 18 mois, le volume souscrit sera ajusté mensuellement pour refléter le stade d'évolution
10 de la mise en fonction de l'usine, jusqu'à pleine production. Nonobstant ce qui précède,
11 le client se verra facturer les OMA annuellement si le volume attendu n'est pas atteint.
- 12 • Des garanties financières couvrant la totalité des coûts ont été demandées à Produits
13 Kruger Sherbrooke Inc. afin que les coûts inhérents au Projet n'incombent pas aux
14 consommateurs existants advenant le cas où le projet de construction d'usine serait
15 abandonné. Ainsi, le client fournira une première garantie de 1 756 000 \$ en mai 2019,
16 une deuxième au montant de 1 019 000 \$ le 1^{er} décembre 2019 et une troisième au
17 montant de 1 699 000 \$ le 1^{er} juin 2020 (voir la clause 6.2 de la pièce Énergir-1,
18 Document 3). Le contrat au tarif à débit stable entrera en vigueur le 1^{er} décembre 2020,
19 date à laquelle les garanties ne seront plus requises.
- 20 • Les montants des garanties financières correspondent aux flux monétaires nécessaires à
21 la réalisation du Projet en fonction du calendrier établi.

7 FAISABILITÉ ÉCONOMIQUE ET IMPACT SUR LES TARIFS

- 1 L'analyse financière est basée sur les paramètres approuvés par la Régie dans ses décisions. Le
2 tableau suivant présente les résultats du scénario de référence.

Tableau 3

	Rentabilité
IP	1,61
TRI (%)	8,94
Point mort tarifaire (années)	4,09
Impact tarifaire 5 ans (000 \$)	(142)
Impact tarifaire 40 ans (000 \$)	(3 412)

- 3 L'analyse financière détaillée est présentée à la pièce Énergir-1, Document 4. Le tableau suivant
4 présente une analyse de sensibilité du Projet. L'analyse de sensibilité prend en compte le risque
5 associé à l'estimation des coûts et des volumes; les volumes ont été évalués avec une variation
6 de $\pm 20\%$ et les coûts du Projet ont été évalués selon une estimation de classe 3, avec une
7 précision de $\pm 15\%$.

**Projet de desserte en gaz naturel d'une nouvelle usine
de Kruger à Sherbrooke, R-4087-2019**

Tableau 4

Sensibilité	TRI (%)	Point mort tarifaire (années)	Effet tarifaire sur 5 ans (000 \$)	Effet tarifaire sur 10 ans (000 \$)	Effet tarifaire sur 20 ans (000 \$)	Effet tarifaire sur 40 ans (000 \$)
Volumes						
80 %	7,08	8,58	230	(91)	(701)	(1 638)
100 %	8,94	4,09	(142)	(857)	(1 995)	(3 412)
120 %	10,67	2,77	(514)	(1 623)	(3 289)	(5 186)
Coûts de construction						
-15 %	10,39	2,95	(387)	(1 282)	(2 634)	(4 190)
+15 %	7,80	5,93	103	(432)	(1 357)	(2 633)
Coûts +15 % et Volumes -20 %	6,09	18,53	475	334	(63)	(859)

8 CALENDRIER PROJETÉ

1 Le calendrier ci-dessous présente les grandes étapes du Projet telles que décrites plus en détail
2 à la section 3. La conception de l'ingénierie et les demandes de permis seront effectuées du mois
3 d'avril 2019 au mois de mai 2019 pour les travaux de déviation verticale de la conduite de
4 transmission, incluant la conduite de contournement et l'installation de la conduite afin d'installer
5 le poste de mesurage. Ces travaux débuteraient en août 2019 et seraient complétés à l'automne
6 2019.

7 La conception de l'ingénierie et les demandes de permis pour le nouveau poste de livraison seront
8 effectuées du mois de septembre 2019 au mois de janvier 2020, pour une réalisation des travaux
9 qui débuteraient au mois de juin 2020.

10 Afin de respecter l'échéancier fixé par le client, une autorisation de la Régie au plus tard en juillet
11 2019 serait fortement souhaitable, voire nécessaire. Les contraintes au niveau de l'échéancier
12 s'expliquent en partie par les besoins en gaz naturel du client pour la construction de la nouvelle
13 usine. Si la Régie n'est pas en mesure de rendre une décision finale d'ici la fin juillet 2019, Énergir
14 demande de l'autoriser provisoirement à débiter les travaux et d'encourir les coûts qui seront
15 versés dans un compte de frais reportés (CFR). Dans l'éventualité où une décision finale
16 défavorable était rendue par la Régie, les coûts réels de ces travaux seraient alors assumés en
17 totalité par Kruger, tel que prévu à l'article 6.1a) de la pièce Énergir-1, Document 3.

Tableau 5

Activités	Début	Fin
Ingénierie et devis détaillés des travaux de 2019	Avril 2019	Mai 2019
Demande de prix et octroi des travaux de 2019	Mai 2019	Juin 2019
Dépôt de la preuve et autorisation de la Régie	Mai 2019	Juillet 2019
Autorisation du ministère des Transports	Mai 2019	Juillet 2019
Réalisation des travaux de 2019	Août 2019	Octobre 2019
Ingénierie et devis détaillés des travaux de 2020	Septembre 2019	Janvier 2020
Demande de prix et octroi du contrat des travaux de 2020	Janvier 2020	Mai 2020
Réalisation des travaux de 2020	Juin 2020	Septembre 2020

9 LISTE DES AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

- 1 Outre l'autorisation de la Régie, les autorisations requises sont les suivantes :
- 2 > permission de voirie du ministère des Transports du Québec.

10 IMPACTS SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL

- 1 Comme mentionné à la section 1, Énergir s'assurera tout au long du Projet de l'intégrité du réseau
- 2 à long terme et de la sécurité de l'approvisionnement des clients du secteur.

CONCLUSION

1 **Énergir demande à la Régie d'autoriser le Projet avant la fin juillet 2019. Si la Régie n'est**
2 **pas en mesure de rendre une décision finale pour la fin juillet 2019, Énergir demande de**
3 **l'autoriser provisoirement à débiter les travaux et à encourir des coûts. Énergir demande**
4 **également à la Régie d'autoriser la création d'un compte de frais reportés hors base,**
5 **portant intérêts, dans lequel seront cumulés les coûts reliés au Projet, jusqu'à son**
6 **inclusion dans le dossier tarifaire 2020-2021.**

7 **Elle demande également à la Régie d'interdire la divulgation, la publication et la diffusion**
8 **des informations contenues à la section 5 ainsi qu'à l'annexe du présent document, et à**
9 **l'annexe C de la pièce Énergir-1, Document 3.**

ANNEXE

L'annexe est déposée sous pli confidentiel